

Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC

Curso de Sistemas de Informação

Disciplina: Algoritmos – 1º semestre

Professor: Rafael Gattino Furtado

Lista de Exercícios Auxiliar 4

Comando WHILE

1. Construa um algoritmo que apresente na tela os números de 1 a 30.
2. Construir um algoritmo que determine o maior elemento num conjunto de 10 valores.
3. Construa um algoritmo que leia o nome e a idade de vários alunos de uma turma e ao final apresente na tela a idade do aluno mais velho. Como o número de alunos é indeterminado, faça com que para parar a leitura dos nomes e idades, o usuário tenha que digitar a palavra “fim” no nome.
4. A Escolinha de Futebol Bom de Bola solicitou que você construa um algoritmo que leia o nome e a idade de vários inscritos na escolinha. De acordo com a idade do jogador, classifique-os:
6 a 11 anos Mirim
12 a 17 anos Juvenil
18 em diante Adulto

No final, o programa deverá informar o total de inscritos em cada categoria.

Obs: Como o número de inscritos é indeterminado, para encerrar a etapa de leitura, o usuário deverá informar 0 (zero) para a idade.

5. O programador responsável pelo sistema do UNIPLAC resolveu fazer um programa para processar os dados dos alunos de Sistemas de Informação. Cada ficha contém o nome, sexo, idade, turno (1 para manhã, 2 para noite) e o semestre do aluno. Para encerrar, basta que usuário informe 0 (zero) para o turno.

Construa um algoritmo que leia os dados dos 200 alunos e calcule e imprima:

- a) O número de alunos matriculados em cada turno.
- b) A faixa etária dos alunos calouros (1º e 2º semestre).
- c) O número de mulheres que estudam pela manhã.
- d) Qual sexo possui mais alunos no curso.

6. Uma loja deseja fazer o balancete do mês baseando-se no valor das notas fiscais de mercadorias vendidas. Faça um algoritmo para ler um conjunto indeterminado de fichas contendo, cada uma, o valor da nota fiscal. Para encerrar digite 0 (zero) no valor da NF.

Calcule e imprima:

- a) O número de NFs abaixo de R\$ 1.000,00
- b) O número de NFs entre R\$ 1.000,00 e R\$ 5.000,00
- c) O número de NFs acima de R\$ 5.000,00
- d) O número total de Notas Fiscais
- e) O valor total de vendas no mês